



## Agenda

1. Definition
2. PPA Markt
3. Lösungen
4. Ausblick

ALPIQ

### Wir investieren 1 Milliarde CHF in den Ausbau...

#### ....der erneuerbaren Energien, der Speicherung und der Effizienz

- Ausbau der Wasserkraftproduktion und –speicherung  
500-600 Mio. CHF: Gornerli, Oberaletsch, Emosson und Moiry
- Neubau von alpinen Solarkraftwerken  
300-400 Mio. CHF: Gondosolar, Prafleuri, Ovronnaz, Grimentz und weitere
- Neubau von Windkraftanlagen  
180 Mio. CHF: Bel Coster, EoleJorat Nord, Tous Vents

Alpiq trägt mit ihrem nachhaltigen Energiegeschäft zu einem besseren Klima und zu einer verbesserten Versorgungssicherheit bei.

## Energie-Produkte

### Markt Schweiz

#### Energieversorgung und -übernahme von Kraftwerksenergie

Energieversorgung & -übernahme	Herkunftsnachweise (HKN)	Dienstleistungen
<ul style="list-style-type: none"><li>Energieabnahme aus Kraftwerken</li><li>(Full) supply power Reseller/Industrie</li><li>LF-Verträge Reseller/Industrie</li><li>PV Off-Take (RMP, Spot, Fixpreise)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Wasser, Wind, PV CH</li><li>Naturemade</li><li>EU HKN (div.)</li><li>Saisonalisiert, Echtzeit (1/4h)</li><li>HKN Nuklear</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Bilanzgruppenmanagement, PSA</li><li>Spotmarktzugang</li><li>PV Contracting</li><li>Marktinformationen (HPFC, Marktreports, Webinare, Schulung)</li></ul>

#### Strukturierte Produkte / RES

Erneuerbare Energien (RES)	Strukturierte Produkte (Strom&Gas)
<ul style="list-style-type: none"><li>Wind-, PV- und Biogasanlagen</li><li>PPA, Fixpreismodelle, Spot/RMP-Modelle</li><li>Direktvermarktung</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Fixierter Fahrplan mit Standardprofil (Base, Peak, Offpeak)</li><li>Fixierter Fahrplan mit kundenspezifischem Profil</li><li>Langfristige Lieferung fixierter Fahrplan</li><li>Fahrplanlieferung mit Leistungsflexibilität (VPS, VPP, Swings...)</li></ul>

#### Energiemanagement / Flexibilität

Vermarktung von Flexibilität
<ul style="list-style-type: none"><li>Aggregation &amp; Steuerung von flexiblen Anlagen (BHKW, Gross-Batterien, industrielle Lasten, Müllverbrennungsanlagen, etc.)</li></ul>

Alpiq AG | PV PPA | 21. Schweizer Photovoltaik-Tagung, 21. März 2023

4



PPA (Power Purchase Agreement) ist ...

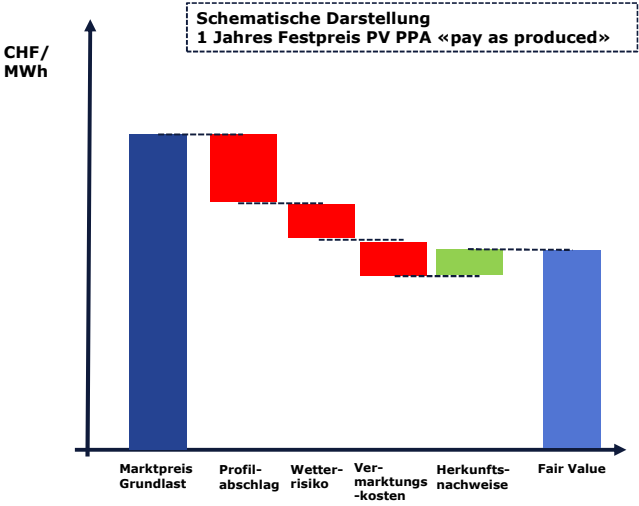
... ein Stromliefervertrag zwischen Stromerzeuger und -abnehmer mit verschiedenen Ausprägungen

Abnehmer	EVU	Corporate	
Art des PPA	Physisch	Finanziell	
Preismodell	Fixpreis	Index	Spot
Lieferprofil	Pay-As-Produced	Pay-As-Nominated	Fixierter Fahrplan
Art der Anlagen	Bestandsanlagen	Neuanlagen	Anlagenpool
Lieferdauer	kurzfristig	langfristig	
Weitere	Überschussenergie	HKN	



Für die Preisbildung beim PPA...

... ist der Marktpreis die Basis.



**Einflussfaktoren**

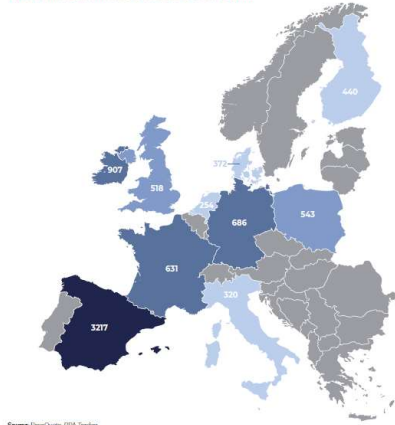
- Marktpreise (Strom und Herkunftsnachweise)
- Einspeiseprofil
- Volumenrisiken (Wetter, Inbetriebnahme, technische Ausfälle)
- Liquidität Grosshandelsmarkt
- Anlagengüte (Standort, Ausrichtung, Winterproduktion)
- Kannibalisierung



Europäischer PPA Markt in 2022 mit stabiler Entwicklung...

... in einem volatilen Preisumfeld

Top10 countries, by disclosed contracted capacity in MW



Source: Itrix/Quintus PPA Tracker

Pexapark, European PPA Market Outlook 2023

Alpiq AG | PV PPA | 21. Schweizer Photovoltaik-Tagung, 21. März 2023

- Rund 8.4 GW PPA Volumen
- Hauptmarkt Spanien mit 3.2 GW
- 80 % Corporate PPAs
- Insbesondere IT Unternehmen (Meta, Amazon, Google, etc.) mit 1.9 GW und energieintensive Industrie

9

Mit dem erwarteten substantiellen Ausbau der PV in der Schweiz...

... sollten PPAs zukünftig eine grössere Rolle spielen

- PPA Markt noch am Anfang
- In 2022 starker Fokus auf kurzfristige (1-3 Jahre) PPAs
- Wachstum erwartet

Alpiq AG | PV PPA | 21. Schweizer Photovoltaik-Tagung, 21. März 2023

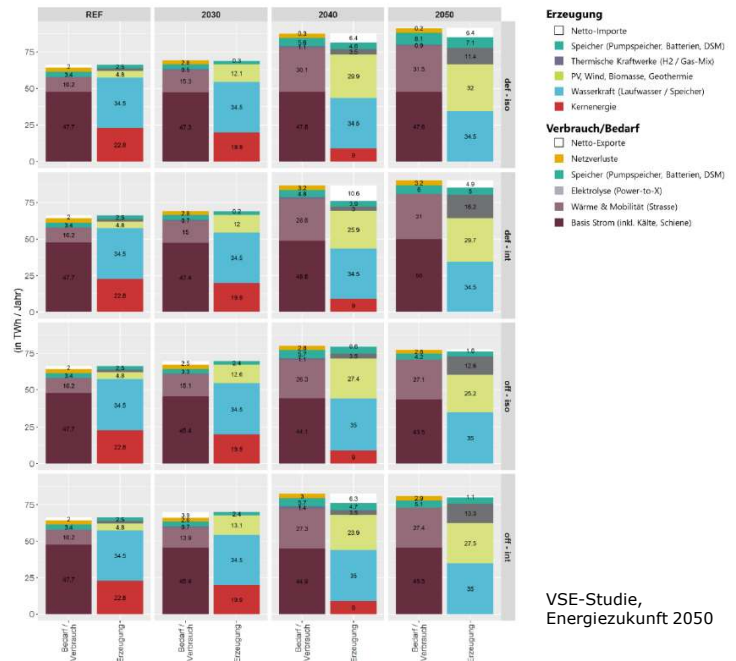
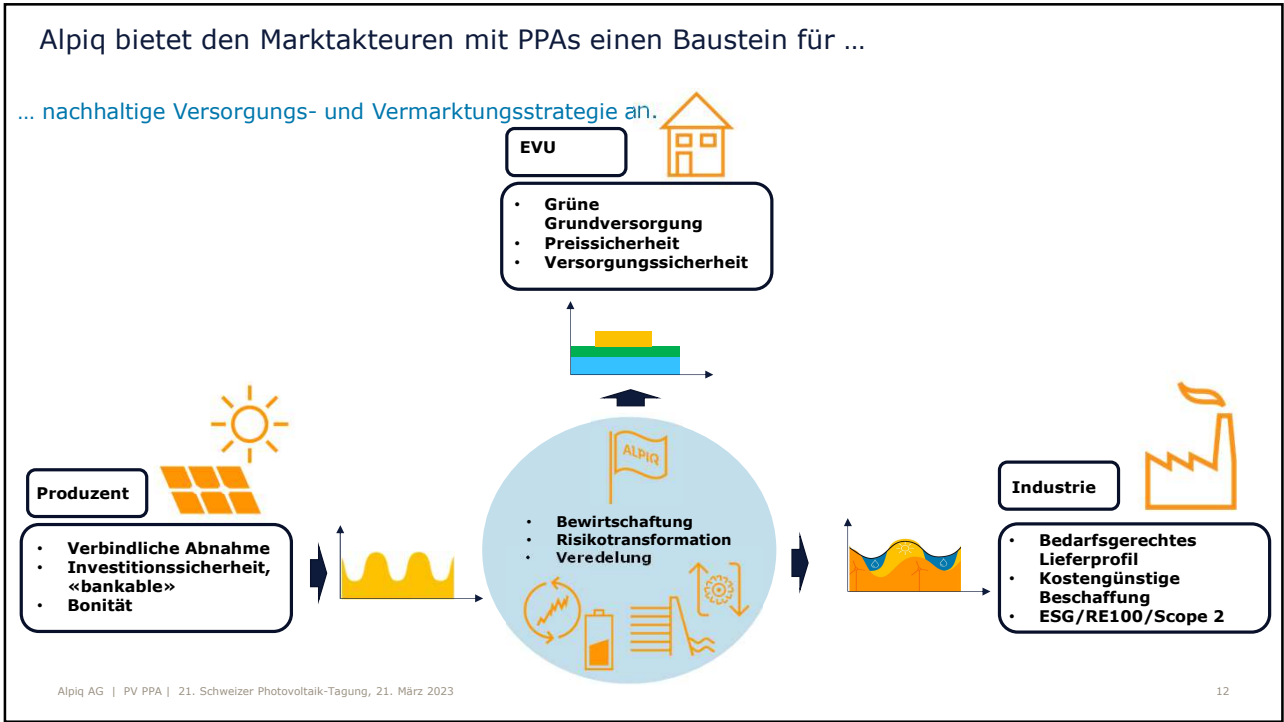


Abbildung 9 Resultatübersicht Elektrizität der vier repräsentativen Szenarien.

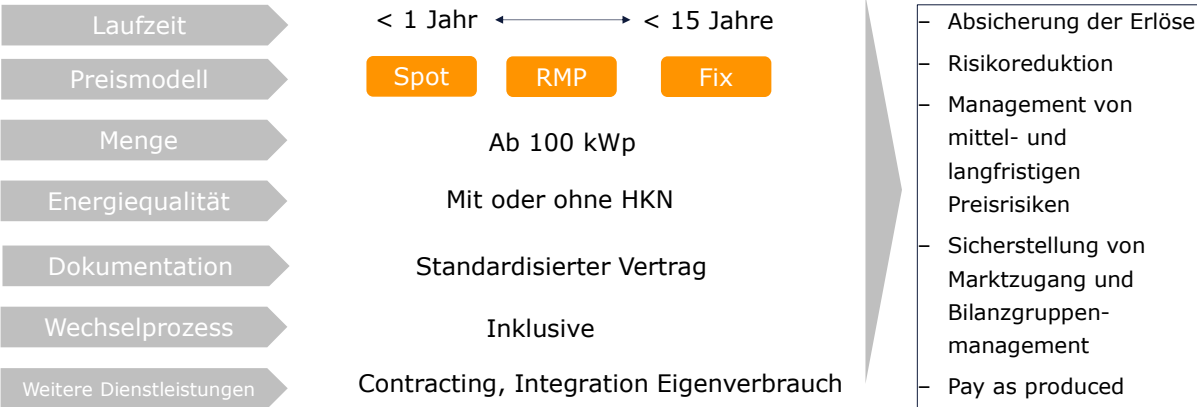
10





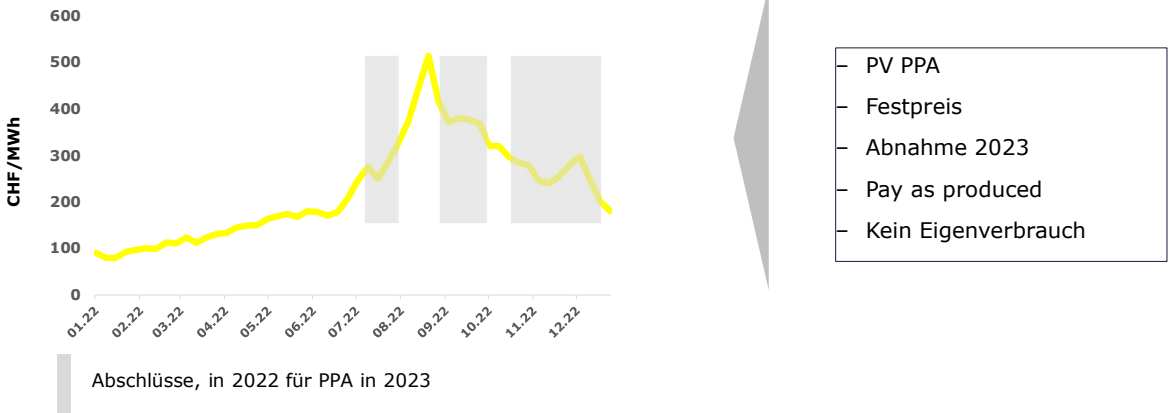
Alpiq bietet PPA-Lösungen,...

... die eine massgeschneiderte Stromabnahme für Ihr Solarprojekt individuell umsetzen.



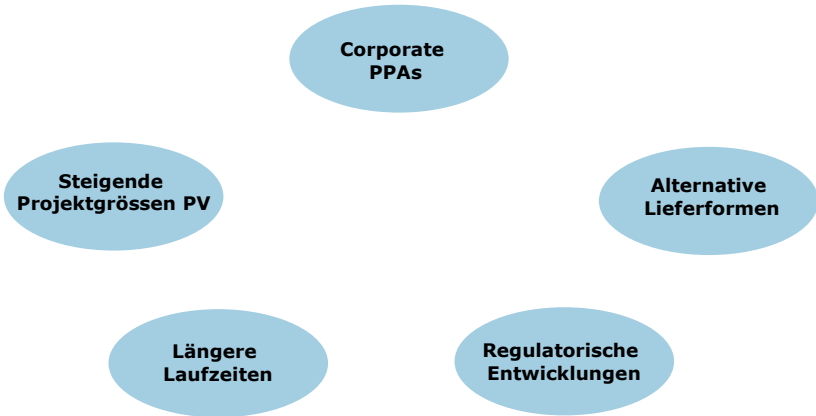
Eine konkurrenzfähige Preisstellung erlaubt es...

... Produzenten ihre Produktion werthaltig abzusichern.





Der Schweizer PPA Markt wird in Volumen und ...  
... Komplexität zunehmen.





In einer zukünftigen Vermarktungsstrategie...

... sollten PPAs als Bestandteil berücksichtigt werden.



#### Förderung

- Rückliefervergütung
- Solarexpress (bis 2025)
- HEIV für PV ohne Eigenverbrauch
- Förderung Erneuerbare ab 2025 gemäss Mantelerlass (Revision EnG/StromVG)

#### PPA

- Strom
- HKN
- ...

#### Verbrauch vor Ort

- On-site PPA
- Eigenverbrauch
- ZEV

#### Weitere

**ALPIQ**

Vielen Dank!

Ralph Baumann  
Head Origination CH  
Ch. de Mornex 10  
CH-1001 Lausanne  
T +41 21 341 28 64  
M +41 79 477 24 60  
ralph.baumann@alpiq.com